Propulsore elettrico proporzionale

MANUALE UTENTE

FABBRICANTE:

MAX MOBILITY LLC
5425 Crossing Blvd.
Nashville, TN 37013 USA

MANDATARIO europeo

Advena Ltd
33 Bridge Street
Hereford HR4 9DQ UK

SPECIFICHE TECNICHE	
Percorrenza	19.8 km
Velocità massima in piano (Senza Limitazione)	9.0 km/h
Velocità massima in piano (Con Limitazione)	6.0 km/h
Velocità massima in salita (6°)	8.5 km/h
Accelerazione Massima	0.6 m/s^2
Potenza motore	250 W
Voltaggio motore	36 V
Temperatura di esercizio	-25°/+50°
Consumo teorico continuativo in linea retta	22.9 km
Impatto Acustico	60.7 db(A)
Peso totale	6.1 kg
Vita del prodotto	5 anni
Bluetooth LE:	FCC ID QOQBT113 IC ID 5123°-BGTBLE113

NOTA: i valori sopra indicati sono stati calcolati con un utente di 150 kg. Percorrenza, velocità etc possono variare a seconda delle condizioni di guida.

Unità Motore Modello: MX2	
Lunghezza	39 cm
Larghezza	14 cm
Altezza	24 cm
Peso	5.7 kg
Diametro ruota	19 cm
Larghezza ruota	7 cm
Batterie	Ioni di Litio
Tensione di esercizio	36 V
Carica Elettrica	3.4 A-h

Bracciale Modello: MX2	
Batterie	Ioni di Litio
Voltaggio nominale	3.7 V
Carica elettrica	180 mA-h
Frequenza Wireless	2.4 GHz (2.400 to 2.4835 GHz)
Trasmissione Wireless	0 dBm to – 23 dBm

REQUISITI TECNICI CARROZZINA	
Telaio Carrozzina	Rigida e Pieghevole
Diametro ruote posteriori	22/24/25/26 pollici (501/540/559/590 mm)
Range distanza attacchi per carr.pieghevole	Da 210 a 533 mm
Peso utente	Da 14 a 150 kg

Smart Drive è stato testato ed è conforme a tutti i requisiti applicabili della norma ANSI/RESNA Standard per carrozzine – Volume 1 e 2 e EN 12184.

NOTA: le specifiche della carrozzina fornite dal fabbricante possono essere lievemente influenzate dall'installazione di Smart Drive.

INDICE

1. INTRODUZIONE

DESTINAZIONE D'USO

Il propulsore elettronico proporzionale Smart Drive di Max Mobility è destinato esclusivamente a fornire un'assistenza elettronica aggiuntiva alle carrozzine manuali, consentendo alle persone disabili, inclusi gli utenti pediatrici, (peso variabile dai 14 ai 150 kg) in grado di utilizzare una carrozzina manuale e motorizzata, di utilizzare uno strumento migliorativo per la loro mobilità. E' inoltre esclusivamente destinato ad essere utilizzato su carrozzine manuali che soddisfano i "Requisiti Tecnici Carrozzina" specificati in questo manuale.

INFORMAZIONI DA LEGGERE PRIMA DELL'USO

L'utilizzo improprio di Smart Drive o della carrozzina su cui è installato, a seconda della superficie, delle condizioni meteo e del traffico, può causare potenziali lesioni o danni alla carrozzina o a Smart Drive. Per questo motivo, Smart Drive deve essere utilizzato solo in presenza sei seguenti prerequisiti:

- ✓ L'utente deve essere sia fisicamente che mentalmente capace di utilizzare la carrozzina ed il dispositivo in tutte le possibili condizioni e situazioni.
- ✓ L'utente deve aver letto completamente questo manuale.
- ✓ Non sono state apportate modifiche tecniche di alcun tipo al dispositivo
- ✓ L'utente deve abituarsi alle performances e alle risposte di Smart Drive facendo inizialmente pratica in uno spazio sicuro e libero da pericoli. L'utente deve familiarizzare con la risposta alla spinta, risposta alla frenata, accelerazione e velocità massima, ecc del dispositivo prima di avventurarsi in zone dove esistono potenziali pericoli. E' fortemente raccomandato che l'utente non utilizzi Smart Drive all'aperto finché non è in grado di utilizzare in sicurezza Smart Drive al chiuso.

In caso di problemi o malfunzionamenti, cessare l'utilizzo di Smart Drive e contattare il proprio Rivenditore per maggiori istruzioni.
Ogni utilizzo contrario alle direttive di questo manuale, alle raccomandazioni del proprio rivenditore o alle limitazioni tecniche definite sia da MaxMobility che dal fabbricante della carrozzina, è da considerare come uso improprio di Smart Drive. MaxMobility non è responsabile per qualsiasi danno o lesione causata da uso improprio del prodotto.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

- Tutte le avvertenze e precauzioni emesse dal fabbricante della carrozzina devono essere tenute in considerazione in aggiunta a quelle indicate in questo manuale. In caso contrario si possono causare gravi danni o lesioni o morte.
- La gestione o l'utilizzo di Smart Drive da parte di chi non ha letto le istruzioni contenute in questo manuale può provocare danni o lesioni o morte.
- Non tentare di collegare Smart Drive su carrozzine che non rispettano le caratteristiche descritte nella scheda tecnica di "Compatibilità Carrozzine"
- L'utente deve familiarizzare con la risposta alla spinta, risposta alla frenata, accelerazione e velocità massima, ecc del dispositivo prima di iniziare un utilizzo regolare. NON tentare di utilizzare Smart Drive all'aperto prima di essere in grado di utilizzarlo all'interno senza urtare muri o altri ostacoli.
- L'installazione di Smart Drive sulla carrozzina può farla sembrare diversa. E' necessario prendere del tempo per abituarsi alla nuova configurazione.
- Il corretto utilizzo della carrozzina con installato Smart Drive varia a seconda delle capacità ed abilità dell'utente.
- Le specifiche fornite dal fabbricante della carrozzina possono essere lievemente influenzate dall'installazione di Smart Drive.
- Controllare sempre prima di ogni utilizzo, il bracciale di azionamento, il sistema di attacco, e gli switches opzionali, per evitare danni. Consultare la sezione manutenzione per controllare le parti al quale prestare maggior attenzione.
- Assicurarsi che l'unità motore e il bracciale siano carichi prima dell'utilizzo.
- Fare sempre attenzione alla pavimentazione durante la guida, facendo molta attenzione alla presenza di buche, asperità oppure ostacoli pericolosi per le ruote anteriori.
- L'uso di dispositivi antiribaltamento riduce sostanzialmente il rischio di ribaltamento, che può causare gravi danni o lesioni. Se temete di ribaltarvi, utilizzate gli antiribaltamento. Gli antiribaltamento impediscono di ribaltarsi, ma possono limitare la possibilità di superare ostacoli o

salire cordoli e altre manovre. Così come i bambini imparano a guidare una bicicletta senza ruotine, anche l'utente dovrà imparare ad utilizzare la carrozzina con le ruote antiribaltamento. E' fortemente raccomandato l'uso di antiribaltamento finché l'utente della carrozzina sia diventato esperto all'uso di Smart Drive in tutte le possibili situazioni e condizioni.

- NON cercare di arrestare una carrozzina in movimento utilizzando i fermi di stazionamento, essi NON sono freni!
- NON stare in piedi sul telaio della carrozzina.
- La carrozzina non è progettata per fare sollevamento pesi ed è un uso improprio utilizzarla come sedile mentre si fa questa attività. Il sollevamento pesi dalla carrozzina cambia sostanzialmente la stabilità della carrozzina e può essere causa di ribaltamento.
- il bracciale deve essere indossato solo dall'utente seduto sulla carrozzina con la smart drive collegato.
- Fare attenzione quando si utilizza Smart Drive in interni o in spazi ristretti. Considerare di spegnere il braccialetto per ridurre il rischio di danni o lesioni.
- Spegnere sempre il braccialetto prima di toglierlo dal vostro polso.
- Spegnere sempre il braccialetto quando si staziona per prevenire un'attivazione involontaria.
- Gli switches opzionali sono studiati per essere usati in presenza di un cuscino seduta. E' seriamente raccomandato l'uso del cuscino in combinazione con gli switches opzionali per evitare di venire a contatto diretto con i cavi.
- Smart Drive ed il braccialetto hanno superato gli stessi test che vengono effettuati sulle carrozzine elettroniche per l'uso esterno. Sono pertanto resistenti alla pioggia ed agli schizzi. L'immersione totale in un liquido può causare danni e malfunzionamenti non coperti da garanzia.
- NON utilizzare su terreno irregolare, superfici scivolose, salite estremamente ripide o terreno non compatto. Questo potrebbe danneggiare Smart Drive e invalidare la garanzia.
- Utilizzare estrema cautela quando si utilizza Smart Drive nelle vicinanze di strade. E' consigliabile spegnere il dispositivo per ridurre la possibilità di provocare danni o lesioni.
- Per la guida su pendenze, si prega di attenersi alle istruzioni fornite dal fabbricante della carrozzina.
- Non caricare il peso sullo schienale per raggiungere oggetti dietro a voi, questo potrebbe causare ribaltamento.
- Non spostare il peso o sedersi troppo in avanti sulla seduta onde evitare il ribaltamento.
- Non impennare la carrozzina senza assistenza senza un'adeguata fase di pratica.
- La guida su ostacoli o il superamento del cordolo dei marciapiedi può causare ribaltamento e serie lesioni. Spegnete Smart Drive prima di tentare il superamento di tali ostacoli. Se non siete sicuri di poter superare l'ostacolo in sicurezza, cercate sempre assistenza. Siate consapevoli delle vostre capacità e abilità di guida e dei vostri limiti personali. Testate nuove tecniche solo con l'aiuto di un assistente.
- Se attraversate strade con molto traffico, incroci, passaggi a livello o superstrade oppure se percorrete discese ripide, dovreste sempre avere un assistente che vi accompagni per la vostra sicurezza.
- Utilizzate sempre molta cautela nei trasferimenti in carrozzina. Deve essere presa ogni precauzione per ridurre la distanza di trasferimento ed è necessario accertarsi che i freni di stazionamento siano inseriti in modo da prevenire un movimento inaspettato della carrozzina. Spegnere SEMPRE e disinstallare Smart Drive quando si effettuano trasferimenti da/su la carrozzina.
- Qualunque tipo di modifica a Smart Drive farà decadere la Garanzia e esporrà l'utente a rischi per la propria sicurezza.

NOTA: Le figure ed i disegni dello Smart Drive presenti su questo manuale possono leggermente differire dal vostro dispositivo.

Il numero di serie del vostro Smart Drive è posizionato nella parte inferiore dell'unità motore e sul braccialetto. Si raccomanda di riportare il seriale su questo manuale per vostra comodità.

SMART DRIVE NUMERO DI SERIE : ____

INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE (EMI)

Le interferenze elettromagnetiche sono originate da fonti di onde radio. Esempi di queste fonti sono stazioni trasmittenti radio/tv, ricetrasmittenti, ricevitori, telefoni cellulari, walkie-talkie, ecc. Possono esservi molte fonti di onde radio intorno a noi, alcune possono essere evitate, di altre possiamo non essere consapevoli.

I dispositivi elettronici, come Smart Drive, sono soggetti ad interferenze elettromagnetiche, sia forti che deboli, da questo tipo di trasmittenti, così come per le scariche elettrostatiche (ESD) e le sorgenti condotte. Queste interferenze possono causare attivazione non intenzionale del dispositivo o danni al suo sistema di controllo, potenzialmente provocando rischi per la sicurezza o causare costose riparazioni.

Ogni carrozzina elettronica o dispositivo elettronico ha una resistenza fino ad un determinato livello di interferenze elettromagnetiche, detto anche "Livello di immunità". Più alto è il livello di immunità, meno il dispositivo è a rischio di interferenza. Un livello di immunità di 20 V/m è considerato sufficiente per fornire protezione dalle più comuni fonti di interferenza elettromagnetica. Smart Drive è stato testato ed ha raggiunto un Livello di immunità di 20 V/m.

Anche se il Livello di Immunità è sufficiente, ogni modifica alla carrozzina o aggiunta di accessori può influenzarlo. Ricambi o parti non originali hanno proprietà EMI sconosciute e la loro interazione con Smart Drive non è stata testata.

L'energia elettromagnetica aumenta con l'approssimarsi alla fonte. Per questo motivo, si raccomanda di non utilizzare Smart Drive in prossimità di fonti di onde radio. Esistono 3 categorie di sorgenti EMI che è possibile incontrare:

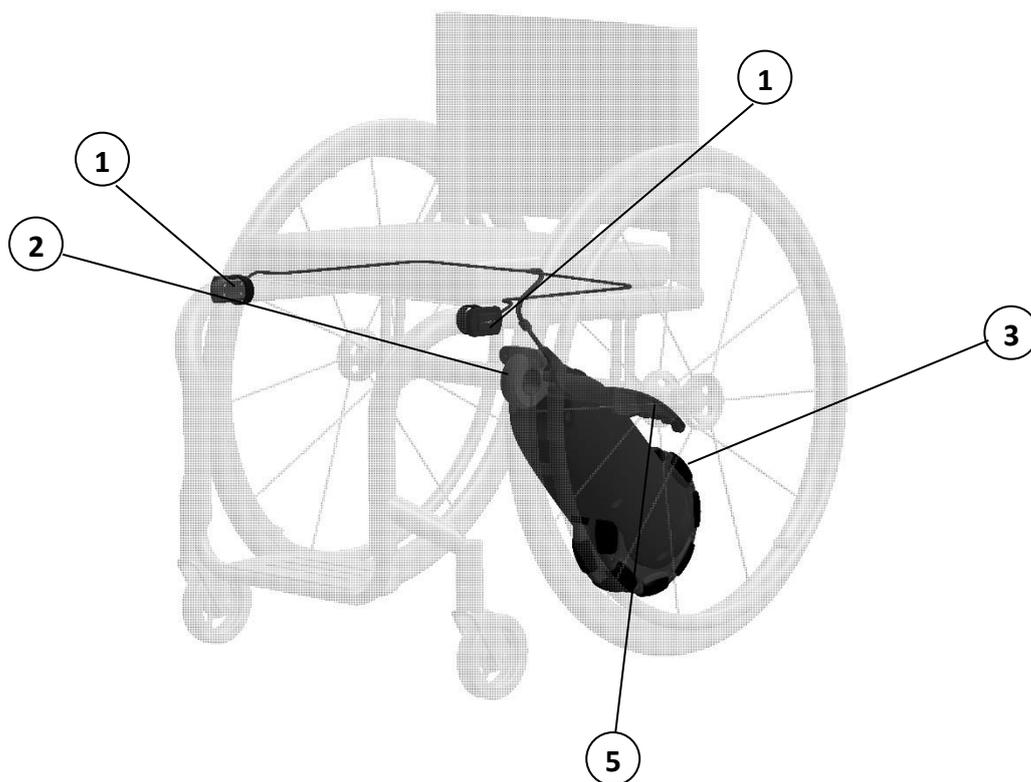
1. Ricetrasmittenti a lungo raggio: Sono fonti di forti onde radio ed includono le torri di radio o TV commerciali e le radio amatoriali (HAM)
2. Ricetrasmittenti a medio raggio: Sono fonti di onde radio potenzialmente forti, ed includono le radio a due vie utilizzate dai veicoli di emergenza, motrici di camion e taxi.
3. Ricetrasmittenti portatili:Sono fonti di onde relativamente deboli, ma hanno la possibilità di posizionarsi estremamente vicino al dispositivo ed includono walkie-talkie, radio a bassa frequenza, telefoni cellulari ed altri dispositivi di comunicazione personale.

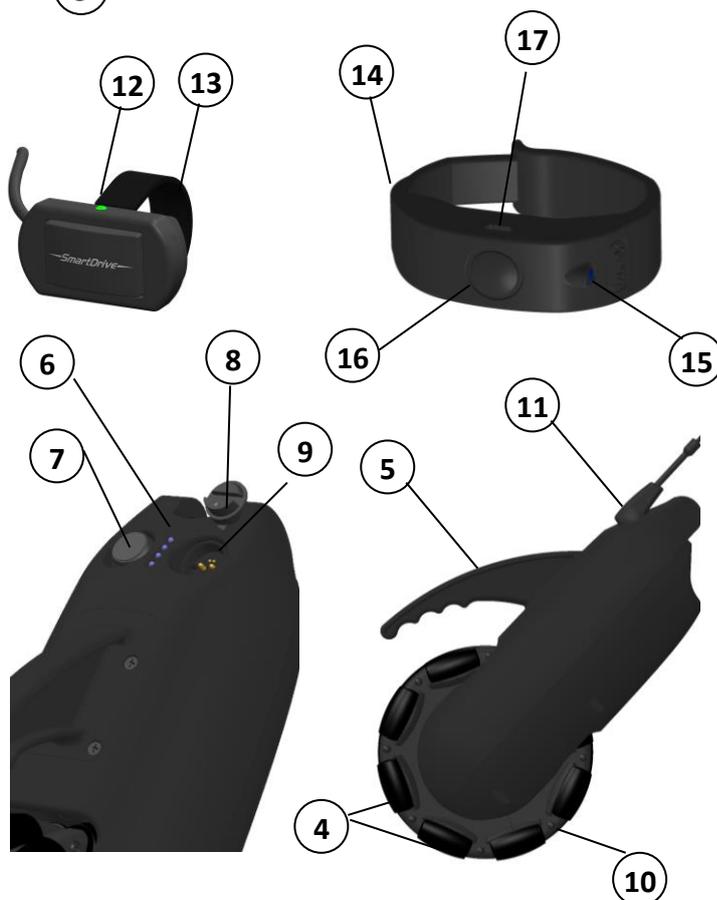
I seguenti dispositivi non sono considerati come fonti di interferenze EMI: telefoni cordless, lettori CD/MP3, televisioni, radio AM/FM.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

- Dispositivi di trasmissione, CB, radio, o altri dispositivi di comunicazione come cellulari, possono interferire quando il dispositivo è acceso
- In prossimità di stazioni radio, evitare di avvicinarsi.
- In caso di movimento involontario del propulsore, spegnere il dispositivo per essere in sicurezza.
- L'aggiunta di accessori o componenti per la sedia a rotelle può rendere più sensibili alle EMI [Nota: Non esiste un modo per valutare il loro effetto sul funzionamento del dispositivo in generale].
- In caso di incidenti, oppure di movimenti non intenzionali, segnalare a Max Mobility, inoltre controllare che non vi siano nelle vicinanze interferenze EMI.

BLUETOOTH

La comunicazione Bluetooth® [2,4 GHz] viene utilizzato dal bracciale per attivare e disattivare il propulsore. Il bracciale deve essere entro 8 mt per poter connettersi e comunicare con il dispositivo. La potenza di uscita massima del sistema è di 10 mW, inoltre il funzionamento di questo dispositivo in prossimità di altri dispositivi wireless come allarmi, telefoni cellulari, auricolari Bluetooth® potrebbe causare la perdita di connessione. La servo assistenza è sempre disattivata quando il motore è in funzionamento e si verifica una perdita di collegamento. In questo caso il propulsore emetterà un segnale acustico e il braccialetto vibrerà. Sono stati fatti molti test per garantire la sua sicurezza ed efficacia del prodotto. Si prega di contattare immediatamente il vostro rivenditore in caso di continue perdite di collegamento.

LISTA DEI COMPONENTI

1. Switches (Opzionali)
2. Morsetto
3. Unità motore
4. Rulli in gomma
5. Maniglia
6. Indicatori a LED
7. Pulsante ON / OFF
8. Chiusura presa ricarica
9. Connettore Ricarica / Switches
10. Ruota
11. Connettore Ricarica / Switches
12. Spia a LED
13. Anello di ancoraggio switch
14. Braccialetto
15. LED bracciale
16. Pulsante bracciale
17. Presa carica USB bracciale

2. INSTALLAZIONE

Lo SmartDrive è progettato per essere collegato facilmente a tutti i tipi di carrozzine manuali, sia rigide che pieghevoli. Fare riferimento alla scheda tecnica per verificare la compatibilità della carrozzina.
Utilizzare le istruzioni fornite separatamente con il morsetto per una corretta installazione prima dell’utilizzo.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

- Le modifiche apportate al set-up della carrozzina potrebbero influire sul funzionamento dello Smart Drive. Regolare il sistema di attacco, se necessario, ogni volta che vengono apportate modifiche alla carrozzina.

INSTALLAZIONE BRACCIALE

Il modulo bluetooth è stato progettato per essere facilmente installato nel cinturino, è costruito in maniera ergonomica in maniera tale da tenere saldamente alla parte superiore del polso.
Ha un accelerometro integrato il quale verifica che le vostre mani stanno spingendo sui corrimano attivando Smart Drive, rileva inoltre quando la mano scontra il corrimano e disattiva il propulsore. E’ inoltre dotato di un LED ed un motorino vibrante per indicare i diversi stati e le attivazioni / disattivazioni che si verificano durante il funzionamento.

Il bracciale è composto da due elementi: il modulo (che contiene la scheda elettronica, la batteria, indicatore LED e il motorino della vibrazione) e il bracciale. Il bracciale in dotazione è disponibile in tre misure: small, medium e large. Utilizzare un metro flessibile, oppure una stinga per misurare la circonferenza del polso. Avvolgere lo strumento intorno al polso e segnare la lunghezza. Una volta ottenuto il diametro del polso utilizzare la tabella sottostante per scegliere il bracciale.

Dimensioni	Circonferenza
Small	5.75” (150 mm) - 6.85” (174 mm)
Medium	6.9” (175 mm) - 8.2” (208 mm)
Large	8.25” (210 mm) - 10” (255 mm)

Tuti I modelli sono regolabili per ottenere dimensione ottimale

<u>INSTALLAZIONE/DISINSTALLAZIONE MODULO</u>

Ogni modulo è specificatamente abbinato al suo SmartDrive. Questo abbinamento è indicato dalle ultime 4 cifre del numero seriale che troverete sia nell’etichetta posta nella parte inferiore del modulo che in quella dell’unità motore (Esempio il bracciale con seriale 1234 è abbinato al propulsore con seriale 1234). Il modulo è removibile dal bracciale. Nell’inserimento del modulo nel bracciale, assicurarsi che il LED sia posto correttamente nel suo alloggio. Il materiale del bracciale è flessibile per consentire la rimozione del modulo (Fig. A1-A3).

Fig. A1
Fig. A2
Fig. A3

INDOSSARE IL BRACCIALE

Una volta installato il modulo, prendere un estremità del bracciale ruotarla di 90° ed inserirla nell' estremità opposta (Fig. B). Una volta inserita, ruotare un estremità fino a posizionarla in maniera corretta (Fig. C) e alloggiarla nella chiusura (Fig. D).

Fig. B

Fig. C

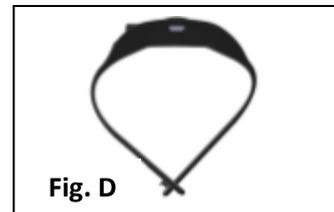
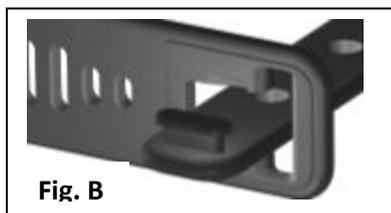
Fig. D

Indossare il bracciale con il LED rivolto verso se stessi e tirare un estremità per regolare la giusta dimensione, e infine utilizzare I fori per bloccare la posizione ottimale (Fig. E).

Fig. E

Fare riferimento al manuale per il funzionamento del bracciale e le istruzioni di ricarica.

⚠ Il bracciale deve aderire perfettamente al polso per consentire un corretto riconoscimento della spinta e del tocco (TAP) per la disattivazione. Se non si trova la misura corretta contattare Max Mobility per la sostituzione del bracciale con uno della propria misura.

ACCOPPIAMENTO DELL'UNITA' MOTORE CON IL BRACCIALE

Ogni SmartDrive viene fornito pre-accoppiato con il suo bracciale. Nel caso di perdita del bracciale, di rottura o di sostituzione, il bracciale può essere accoppiato al propulsore seguendo questa procedura.

1. Assicurarsi che tutti i bracciali presenti in un raggio di 100mt siano disattivati.

2. Indossare il bracciale che si desidera accoppiare (assicurandosi che sia spento) e tenere premuto il tasto superior per 10 secondi. Sentirete una serie di vibrazioni ed il LED cambiera colore da verde a blu (o viceversa se in modalità training) ed infine rosso. Una volta rosso rilasciare il tasto, in maniera tale che il LED lampeggi.

3. Ora premete nuovamente il tasto superiore del bracciale per 3 secondi. Quando sentirete una vibrazione, rilasciate il pulsante e il LED sarà nuovamente rosso lampeggiante per indicare che è in ricerca di un apparecchio da accoppiare.

4. Ora premere il tasto di accensione sul propulsore che si deve accoppiare. Quando il LED del bracciale diventerà di colore rosso fisso, premere il pulsante per spegnerlo..

5. Accendere il bracciale per assicurarsi che l'associazione sia avvenuta correttamente . Se il LED sarà di colore Verde oppure Blu (In base alla modalità di guida) l'accoppiamento è stato effettuato correttamente. Se il LED lampeggia nuovamente di rosso, l'abbinamento non è andato a buon fine. Riprovare l'abbinamento ripartendo dal punto **1**.

SWITCHES AGGIUNTIVI [opzionali]

I due switches devono essere montati sul telaio per avere un facile accesso da parte dell'utente. Questi switches possono essere usati per attivare o disattivare il propulsore con estrema semplicità con il semplice sfioramento del tasto.
Vengono venduti separatamente come accessorio opzionale. Utilizzare le istruzioni fornite separatamente per una corretta installazione.

3. FUNZIONAMENTO DELLO SMART DRIVE

TRAINING MODE

Smart Drive viene spedito in modalità di guida “Training mode” per consentire di prendere familiarità con le funzioni di guida e per fare pratica sulla disattivazione del propulsore mediante il bracciale.
La modalità Training è indicata dal LED sul bracciale di colore verde e rosso [invece il colore blu e rosso indica la modalità di guida “Standard mode” descritta nella sezione seguente].
In questa modalità, la disattivazione del propulsore si ottiene nella stessa maniera della “Standard mode”[vedi sezione Disattivazione], ma è possibile disattivare il propulsore anche frenando sui corrimano della carrozzina. Smart Drive riconosce la decelerazione che gli viene impressa sui corrimano e disattivazione il motore. Questa modalità dovrebbe essere utilizzata per perfezionare il movimento da effettuare con il bracciale per disattivare il motore, una volta effettuato l’apprendimento si potrà passere alla guida in ”standard mode” per utilizzare al meglio tutte le potenzialità di Smart Drive nell’utilizzo quotidiano. Per uscire dalla “training mode”, tenere premuto il pulsante del bracciale per 5 secondi fino a che sentirete una vibrazione e vedrete il cambiamento del colore della luca LED sul bracciale da verde a blu, quindi rilasciate il tasto. Ora siete nella modalità di guida “Standard mode”.

PROPULSORE PRONTO

L’utente Smart Drive può decidere di attivare o disattivare a sua discrezione il propulsore di assistenza in qualsiasi momento.
Con il propulsore collegato alla carrozzina ed acceso, Smart Drive attenderà l’impulso del bracciale abbinato per attivarsi. Il bracciale si attiva premendo il tasto posto nella parte superiore. Una volta attivato il bracciale vibrerà ed il Led inizierà a lampeggerà in blu. Il bracciale tenterà la connessione con il propulsore. Ogni volta che il bracciale non riuscirà a connettersi all’unità motore, sia a causa di una perdita di connessione o di errato utilizzo del bracciale, il LED lampeggerà rosso. Quando la connessione viene ripristinata, il lampeggiamento rosso del LED si ferma. Una volta che il bracciale è connesso al propulsore, Smart Drive è pronto ed in attesa di una spinta per iniziare il suo funzionamento.

Premendo e rilasciando il pulsante sulla parte superiore del braccialetto esso si spegnerà. Se il bracciale viene spento, il LED cesserà di lampeggiare e verrà emessa una doppia vibrazione. Con il bracciale spento, il propulsore non sarà attivo, in questo caso si spingerà la carrozzina in maniera totalmente manuale senza il supporto del propulsore.

GUIDA ASSISTITA

Con il propulsore pronto [propulsore e bracciale connessi], Smart Drive è in grado di riconoscere quando viene impressa una spinta sui corrimano; a questo punto il propulsore attiva la ruota di trazione e replica la spinta da voi effettuata ad una velocità pari a quella da voi impressa sul corrimano. Smart Drive è in grado di riconoscere ogni singola spinta, quindi non è necessario modificare il proprio stile di guida per utilizzare il propulsore. Nell’utilizzo quotidiano Smart Drive riduce il numero di spinte che l’utente deve effettuare. L’attivazione del motore viene segnalata all’utilizzatore con una vibrazione del bracciale e l’illuminazione fissa del LED in blu.

Smart Drive è progettato per funzionare in continuo fino a quando l’utente non decide di fermarlo con un semplice tocco (TAP) del bracciale (ad esempio sul corrimano) oppure fino a quando non si decide di spegnere il bracciale oppure fino a che non si effettui una nuova spinta sui corrimano. In quest’ultimo caso, Smart Drive accelererà e inizierà a guidare l’utente a quest’ultima velocità impostata (si avvertirà una vibrazione ed il LED rimarrà su luce fissa blu). Una volta data la spinta sui corrimano ed attivato il motore, posizionate le mani sui corrimano (e sugli switches se presenti)per essere pronti a disattivare il motore non appena è necessario.
Per avere tutte le specifiche tecniche relative alla velocità massima ottenibile da Smart Drive, fare riferimento alla scheda tecnica.

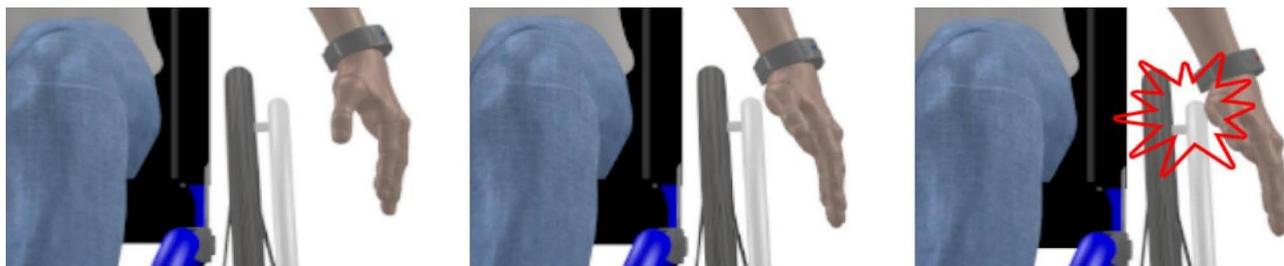
In caso si ravvisi una qualsiasi anomalia in fase di accensione / spegnimento / utilizzo, interrompere l'utilizzo del dispositivo e contattare il rivenditore per assistenza.

⚠ Smart Drive riconosce tutti i tipi di spinte. NON alterare la propria tecnica, poiché questo potrebbe portare a future problematiche fisiche.

Fare particolare attenzione all'uso di Smart Drive in discesa. Si consiglia vivamente di spegnere il dispositivo prima di scendere una pendenza.

L'accelerazione causata da Smart Drive può favorire il ribaltamento della carrozzina con rischi per la propria incolumità; si consiglia di piegarsi in avanti durante l'utilizzo per limitare tale rischio.

DISATTIVAZIONE

Come già illustrato nei capitoli precedenti, esistono diverse soluzioni per disattivare il sistema.
Il metodo più sicuro per la disattivazione è quello di dare un colpetto (TAP) con il braccialetto indossato, un sul corrimano. I sensori di movimento inseriti all'interno del braccialetto disattiveranno il motore (Vedi illustrazione sottostante). Il movimento ideale per fermarsi consiste nel dare un colpetto sul corrimano con il polso dove è presente il braccialetto e quindi agire sul corrimano per frenare la carrozzina. Il movimento di disattivazione corretto è indicato dal LED sul bracciale, che si illuminerà di rosso per un (1) secondo.
Ogni volta che viene spento il propulsore, il braccialetto vibrerà e il LED sul bracciale si illuminerà di rosso per indicare che il sistema non è più in funzione.
Un ultimo metodo di disattivazione del sistema è quello di spegnere il braccialetto premendo il pulsante presente nella parte superiore dello stesso. In questa maniera il bracciale emetterà una doppia vibrazione ed il LED si illuminerà di Rosso prima dello spegnimento.
In caso di malfunzionamenti di Smart Drive per anomalie sulla rilevazione del bracciale/frenata/utilizzo pulsanti (opzionali), interrompere l'utilizzo del dispositivo e contattare il rivenditore per assistenza.

⚠ Il sistema di assistenza alla spinta può essere SEMPRE disattivato premendo il tasto del braccialetto. Se si dispone degli switches opzionali basterà premere uno dei due per disattivare il sistema.
In presenza di pendenze, salite, rampe il sistema deve essere utilizzato con particolare attenzione.
Il braccialetto è stato progettato per disattivare il sistema al tocco del corrimano, tuttavia durante l'utilizzo quotidiano altri movimenti delle mani possono causare la disattivazione della propulsione. Ogni volta che si utilizza il sistema di propulsione, le mani devono restare vicino ai corrimano per consentire la disattivazione del sistema.
Spegnere SEMPRE il braccialetto e l'unità motore, prima del trasferimento dalla carrozzina per evitare azionamenti accidentali del propulsore.

SISTEMA ANTI-ROLLBACK (FRENO MOTORE)

Durante la percorrenza di una pendenza, qualora si disattivasse il propulsore durante la marcia o in caso di perdita di connessione [nel secondo caso il gruppo motore emette un segnale acustico], si attiverà automaticamente per 3 secondi il sistema anti-rollback per evitare che la carrozzina possa andare all'indietro e dare il tempo all'utente di dare una nuova spinta e riattivare la propulsione.

⚠ Un'attenzione particolare va posta nell'affrontare salita, dossi o rampe di ogni genere.
Il sistema anti-rollback potrebbe non essere in grado di mantenere ferma per tre secondi la carrozzina in caso di pendenza eccessivamente ripida o con utenti molto pesanti.
Non considerare il sistema anti-rollback (Freno Motore) come un freno di stazionamento. Assicurate sempre la vostra carrozzina con i freni manuali qualora fosse vostra intenzione fermarvi con la carrozzina su una salita.

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Smart Drive è progettato per essere utilizzato nelle tipiche condizioni di utilizzo che possono verificarsi giornalmente. MaxMobility raccomanda di utilizzare Smart Drive prevalentemente in interni e in esterni non particolarmente sconnessi. Tutte le avvertenze del fabbricante della carrozzina devono essere seguite con attenzione, oltre ad evitare i seguenti:

Tappeti molto spessi
Superfici sporche o con ghiaia
Superfici ghiacciate
Pendenze estreme
Pavimenti bagnati o scivolosi
Acqua stagnante
Terreno sconnesso
Forte pioggia o neve

Il peso totale di Smart Drive è di 6.1 kg. Accertarsi che la portata massima della carrozzina non sia superata con l'aggiunta di Smart Drive.
Il modo migliore per superare rampe e pendenze è avanzare adagio.

I rulli della ruota omnidirezionale consentono alla carrozzina di ruotare su se stessa su ogni superficie.
Si presti particolare attenzione che il propulsore non rimanga bloccato da ostacoli durante la rotazione.
Il morsetto è studiato per rompersi in caso di emergenza, pertanto qualora il motore rimanga bloccato potrebbe sforzare e rompere il morsetto. Questo consentirà alla carrozzina di liberarsi dal propulsore per la sicurezza dell'utente. Spesso è consigliabile spegnere lo Smart Drive, affrontare la situazione particolarmente rischiosa e riattivare il propulsore successivamente.
Se una parte di Smart Drive viene accidentalmente bagnata, cessarne l'uso e attendere 12 ore per una completa asciugatura prima di riprenderne l'utilizzo.
La temperatura di utilizzo di Smart Drive è tra i -25° ed i +50°.
In caso di malfunzionamenti, cessare l'utilizzo di Smart Drive e rivolgersi al proprio Rivenditore per l'assistenza.

4. BATTERIA

Anche se la batteria ha dimensioni estremamente ridotte, è molto potente. Una cattiva gestione o immagazzinamento può danneggiare il dispositivo ed in casi estremi causare scosse, bruciature o incendi.

STATO DELLA BATTERIA

L'unità batteria contiene la batteria agli ioni di Litio che dà energia a Smart Drive. Tra le più avanzate batterie agli Ioni di Litio in commercio, questa batteria offre un ciclo di vita più lungo ed un tempo di ricarica notevolmente ridotto rispetto alle batterie al litio standard.
I LED blu posizionati sull'unità motore vengono utilizzati per indicare il livello di carica della batteria. Quando il livello della batteria scenderà i led blu inizieranno a spengersi. Se la carica della batteria è inferiore al 20%, l'unità motore emetterà un bip. In questo caso, la batteria dovrebbe essere ricaricata al più presto possibile per evitare che si scarichi completamente.

Il livello di carica insufficiente del braccialetto invece viene indicato dal LED lampeggiante blu. In questo caso la batteria dovrebbe essere ricaricata al più presto possibile per evitare che si scarichi completamente.

Raccomandiamo di ricaricare la batteria ogni notte per evitare che possa scaricarsi completamente durante l'utilizzo giornaliero. La durata e le prestazioni della batteria non diminuiranno se verranno effettuate ricariche con batteria solo parzialmente scarica.
Assicurarsi, per evitare corto circuiti, che la presa per la ricarica sia asciutta e pulita (il magnete presente potrebbe attrarre impurità) prima di inserire il cavo del carica batterie. Raccomandiamo di utilizzare sempre il coperchio della presa di ricarica.
Il mancato utilizzo di Smart Drive per più di tre mesi può ridurre la capacità di carica della batteria. Caricate la batteria per almeno il 30% quando sapete di non utilizzare Smart Drive per lunghi periodi ed evitate di conservare la batteria in locali con temperature o umidità elevate.

RICARICA DELLA BATTERIA DELL'UNITA' MOTORE

Utilizzare per la ricarica dello Smart Drive solamente il suo caricabatteria originale. Non utilizzare caricabatteria non originali potrebbero danneggiare il sistema di propulsione oppure causare un incendio. Inoltre spegnere SEMPRE e non provare MAI ad utilizzare Smart Drive durante il processo di ricarica delle batterie.

Il caricabatteria deve essere utilizzato in ambienti chiusi e asciutti. Utilizzare una presa facilmente accessibile posta vicino all'unità Smart Drive.
Non tentare di riparare autonomamente caricabatterie danneggiati o difettosi. Contattare il rivenditore e non smaltire il caricabatterie guasto nei rifiuti domestici.
Il box del trasformatore deve essere disposto in piano durante la carica.
Utilizzare solo il cavo di alimentazione fornito con il caricabatterie. Il caricabatterie è in grado di operare con tensioni diverse senza regolazione.

Per ricaricare il propulsore, collegare il caricabatterie ad una presa muro, a questo punto il led del caricabatterie si accenderà e sarà di colore verde.
Collegare il connettore magnetico al propulsore spento utilizzando l'apposita presa situata sotto la copertura magnetica in gomma. I magneti permettono il collegamento della spina solamente nella posizione ottimale. Una volta che il sistema sarà sotto carica il led del caricabatterie si illuminerà di rosso. Quando il led tornerà di colore verde la carica sarà completata.
Rimuovere il connettore del caricabatteria e inserire il tappo di gomma magnetico per evitare il danneggiamento della presa di carica del propulsore.
Il tempo stimato per una carica completa di smart drive è di circa 3 ore

RICARICA DELLA BATTERIA DEL BRACCIALE

Inserire il caricabatterie in una presa a muro, e collegare il cavo USB (Tipo standard USB A) al caricabatterie da muro (Questo può essere fatto prima di inserire la spina a muro).

Collegare il connettore USB (Tipo standard micro USB – B) nella presa di ricarica situata lateralmente sul braccialetto assicurandosi che sia spento. La spia LED del braccialetto sarà di colore rosso durante la ricarica e diventerà verde a carica terminata.

Il braccialetto può essere ricaricato con qualsiasi caricatore standard USB (Tipo A) e può essere utilizzata anche la porta usb di un computer, di una caricabatteria da auto, e con qualsiasi cavo micro USB (Tipo B). Il tempo stimato per la carica completa del braccialetto è di 2,5 ore.

Caricare il braccialetto sempre in locali freschi e asciutti. Ambienti caldi e umidi possono danneggiare il dispositivo, con conseguente perdita della garanzia.

Assicurarsi sempre che il dispositivo da ricaricare sia sempre asciutto prima di collegare il caricabatteria, per evitare scintille.

Non utilizzare il braccialetto durante la ricarica.

Non gettare la batteria con i rifiuti domestici. Si prega di utilizzare il servizio di raccolta differenziata.

VIAGGIO E TRASPORTO

L'unità motore Smart Drive contiene batterie agli ioni di litio, durante il volo e il trasporto devono essere utilizzate alcune precauzioni. Lo SmartDrive deve viaggiare sempre con voi e riposto nella cappelliera dell'aereo. Si prega di informare la compagnie aerea ed ottenre la relativa approvazione prima della partenza. Il certificato per il trasporto aereo può essere richiesto a Max Mobility.

Utilizzare il supporto in foam durante il trasporto in auto di Smart Drive. In caso di trasporto in Taxi tenere Smart Drive in mano per evitare il suo danneggiamento durante il viaggio nel bagagliaio.

Per la spedizione di Smart Drive contattare la compagnia di spedizione per avere informazioni corrette sul confezionamento del prodotto e le relative etichette da apportare.

5. MANUTENZIONE

ISPEZIONE

Controllare sempre i pulsanti di azionamento dell'apparecchio, il propulsore, il braccialetto, il morsetto di attacco alla carrozzina prima di ogni utilizzo.

In caso di una delle seguenti problematiche contattare il rivenditore autorizzato:

Scocca rotta o incrinato
Uno dei rulli abbia difficoltà nel girare
Significativo logorio dei rulli della ruota
Gomma del bracciale logorata
Viti mancanti o allentate
Il Morsetto di attacco ruotato verso il basso [su carrozzine rigide]
Cavi rotti o sfilacciati
La presa magnetica o la spina del caricabatteria hanno raccolto frammenti di metallo
Qualsiasi attivazione / disattivazione anomala del motore.

PULIZIA

Smart Drive può essere pulito utilizzando su tutte le sue parti un panno umido. La pulizia deve essere effettuata almeno una volta al mese, o più frequentemente, se necessario.

SOSTITUZIONE DEI RULLI IN GOMMA DELLA RUOTA

La ruota di Smart Drive è dotata di 16 rulli in gomma che, tendono a consumarsi con l'utilizzo. Inoltre in ambienti innevati, il sale può causare la corrosione dei rulli e influire sulla loro performance. Spruzzare del lubrificante sui rulli può incrementare la loro longevità (vedi il disegno a destra). Contattare il proprio rivenditore per maggiori informazioni sulla manutenzione / sostituzione dei rulli in gomma di Smart Drive.

ALTRA MANUTENZIONE

Contattare il proprio Rivenditore per ogni intervento di manutenzione o riparazione che debba essere effettuato su Smart Drive.

RISOLUZIONE PROBLEMI

Max Mobility ha studiato alcuni segnali diagnostici per segnalare eventuali problemi su Smart Drive.
Di seguito la lista dei segnali diagnostici:

- 2 lampeggi dei LED sull'unità motore indicano un problema al motore. Il motore deve essere sostituito.

- 3 lampeggi dei LED sull'unità motore indicano un picco di tensione. Il motore deve essere spento e riacceso.

- 4 lampeggi dei LED sull'unità motore indicano un surriscaldamento del motore. Spegnere l'unità motore ed attendere che si raffreddi prima di utilizzarla nuovamente.

6. GARANZIA

Smart Drive è garantito per 2 anni da difetti di fabbricazione. La garanzia comprende gli interventi di riparazione o sostituzione delle parti che risultano essere difettose.
L'unità batteria è garantita per 1 anno da difetti di fabbricazione.

Questa garanzia è invalidata se:

1. il prodotto non è utilizzato in conformità alle indicazioni fornite in questo manuale
2. il difetto è causato da un uso improprio, a insindacabile giudizio del personale tecnico.
3. al prodotto siano state apportate modifiche di qualsiasi genere
4. il difetto è originato da cause fuori da ogni possibile controllo: fulmini, voltaggio anormale o causate dal trasporto verso l'utente/rivenditore

Max Mobility non è responsabile per qualsiasi danno alla carrozzina causato dall'applicazione e/o l'uso dello Smart Drive. E' possibile acquistare un'estensione di garanzia, contattare Max Mobility qualora si fosse interessati.

7. INFORMAZIONI DI CONTATTO

FABBRICANTE:
MAX MOBILITY LLC
5425 CrossingBlvd.
Nashville, TN 37013 USA

MANDATARIO europeo
Advena Ltd
33 Bridge Street
Hereford HR4 9DQ UK

Propulsore elettrico proporzionale